

<b>Material</b>	<b>Heißgepreßtes Siliziumnitrid</b>	
<b>Type</b>	<b>N 105</b>	
Zusammensetzung	Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> , Oxide	
<b>Gefügeeigenschaften</b>		
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	3,2
offene Porosität	%	0
Mittlere Korngröße	µm	5
<b>Mechanische Eigenschaften</b>		
Biegebruchfestigkeit	MPa	850
Elastizitätsmodul	GPa	320
Druckfestigkeit	MPa	2500
Bruchzähigkeit	MPam <sup>0,5</sup>	6
Vickers Härte	HV <sub>10</sub>	1600
<b>Thermische Eigenschaften</b>		
Anwendungstemperatur	°C	1300
Ausdehnungskoeffizient zwischen 20 - 1000 °C	10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	3,2
Wärmeleitfähigkeit (bei 100 °C)	Wm <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>	30
<b>Elektrische Eigenschaften</b>		
Spez. Widerstand bei 20°C	Ωcm	10 <sup>10</sup>